CENAP-INFOLINE

NR.176

3. Juni 2003

SCIENCE & TECHNOLOGY

Hätte Nasa Crew retten können?

Zeitung: Studie deckt Versäumnisse der Weltraumbehörde auf

Washington. Die Nasa hätte entgegen ihrer bisherigen Behauptungen die Astronauten des Shuttles „Columbia“ vielleicht noch retten können. Das geht nach Medienberichten aus einer internen Studie der US-Raumfahrtbehörde hervor. Es wäre ein gewagtes Manöver gewesen, ähnlich wie die Rettung der Crew der „Apollo 13“ im April 1970, berichtete die Zeitung „Florida Today“. Demnach hätte die Raumfähre „Atlantis“ noch rechtzeitig in den Orbit starten und die sieben Astronauten der „Columbia“ an Bord holen können.

„Es wäre ein Hochspannungsdrama gewesen, aber es hätte eine realistische Chance gegeben, die „Atlantis“ auf eine Mission zu schicken, die eine vernünftige Chance gehabt hätte, die Crew zurückzubringen“, sagte ein ungenannter Beamter, der die Studie kennt. Die Nasa hätte für das Manöver auf einige Sicherheitsmaßnahmen vor dem Start der „Atlantis“ verzichten müssen, und es wären auch einige gewagte Weltraumeinsätze nötig gewesen, um die fünf Männer und zwei Frauen an Bord der „Columbia“ zu retten. Voraussetzung dafür wäre gewesen, die „Columbia“ länger im Orbit zu belassen.

Die Nasa hatte es abgelehnt, den vermutlich beim Start der Fähre entstandenen Schaden an einem Flügel der „Columbia“ von Militärsatelliten begutachten zu lassen. So ging sie davon aus, dass beim Loslösen eines Stücks Isolierschaum während des Starts kein größerer Schaden entstanden sei. Inzwischen gehen die Ermittler aber davon aus, dass der Isolierschaum den Flügel beschädigte, der dann beim Wiedereintritt in die Atmosphäre am 1. Februar auseinander riss. dpa

MORGEN
Donnerstag, 22. Mai 2003 / Nr. 117

Neuer Stern entdeckt

US-Astronomen haben einen neuen Nachbarstern der Sonne entdeckt. Dieser so genannte rote Zwerg ist vermutlich der drittnächste Stern von unserem Sonnensystem aus betrachtet. Schätzungen zufolge ist er knapp acht Lichtjahre von der Erde entfernt. dpa

cenap-infoline ist eine aktuelle Zusatzinformation zum CENAP-Report welches eigenständig,das aktuellste internationale Infoblatt der UFO-Szene darstellt.Die Erscheinungsweise ist 3-wöchentlich geplant,wird jedoch ggf. in kürzeren Zeitabständen erscheinen.Verantwortlich im Sinne des Pressegesetz (§8) ist Hansjürgen Köhler,Limbacherstr.6,D-68259 Mannheim.Aus Kostengründen kann der Bezug nur über Abonnement erfolgen! Interessenten werden gebeten den Betrag von € 16,-- mit dem Hinweis 1 ci-abo auf nachfolgende Konto zu überweisen und eine Fotokopie der Überweisung der schriftlichen Bestellung beizufügen oder nur Verrechnungsscheck zusenden.Bitte mit genauer Absenderangabe!

Sparkasse Mannheim,Konto Nr.7810906 - BLZ 67050101

Da werden die Aliens ganz schön neidisch...

NASA stellt neue Raumfähren vor

* BILD * 24. Mai 2003

Sauerstoff-Shuttle Wird von flüssigem Sauerstoff angetrieben, der während des Fluges durch die Atmosphäre eingesaugt wird. Auf der Nase sitzt die Raumfähre. Erst im All setzt der zweite Antrieb ein

Taxi ins Weltall Zwei Trägerraketen heben die Raumfähre in die Umlaufbahn 300 km über der Erde. Dort löst sich das Shuttle



Huckepack ins Universum Ein Jet (sechs Triebwerke) dient in zwölf Kilometern Höhe als fliegende Startrampe. Von hier wird eine wieder verwertbare Trägerrakete mit Shuttle abgekoppelt und gezündet

Von CHRISTINA MÄNZ

New York – Nach dem Unglück der Raumfähre „Columbia" wird in den Hightech-Laboren der NASA hektisch getüftelt. Die Space Shuttles haben ausgedient – es entsteht die nächste Generation von Raumfähren.

Kühne Entwürfe fürs 21. Jahrhundert! Ein Experte: „Die neuen Raumschiffe werden billiger und sicherer als heute. Es könnte ein Menschheitstraum wahr werden: Reisen ins All würden so normal wie heute ein Flug über den Atlantik."

Das sind die drei Modelle, die am meisten Chancen haben, realisiert zu werden:

► „Flyback Boosters", das All-Taxi: Zwei Trägerraketen mit Jet-Triebwerken liften den Weltraumtransporter in die Schwerelosigkeit – wie ein Taxi. Die Trägerraketen fliegen zur Erde zurück, sobald das Shuttle ins All gleitet.

► „Piggyback", der Huckepack-Transporter: Ein Jet mit sechs Triebwerken befördert die Trägerrakete in zwölf Kilometer Höhe. Dort wird eine wiederverwertbare Rakete samt Shuttle abgekoppelt, gezündet.

► „Mach 6 Gryphon Launcher", der Sauerstoff-Knaller! Ein hyperschnelles Flugzeug bringt das Shuttle ins All. Antrieb: flüssiger Sauerstoff. Forscher experimentieren schon damit. 2015 soll das erste Zukunfts-Shuttle starten.

)s: POPULAR SCIENCE

MORGEN
Nr. 120 / Montag, 26. Mai 2003

„Steinalt“ und äußerst wertvoll

Schwangau. Der im Juli vergangenen Jahres bei Neuschwanstein gefundene Meteorit stammt aus einem bisher unbekanntem Asteroidenschwarm und wird von Experten auf ein Alter von 47 Millionen Jahre geschätzt. „Nur 1,6 Prozent aller auf der Erde bekannten Meteoriten sind von der Zusammensetzung mit dem „Neuschwanstein“ vergleichbar“, sagte Jutta Zipfel, Kuratorin der Meteoritensammlung am Max-Planck-Institut für Chemie in Mainz. Der rund 1,75 Kilo schwere Himmelskörper sei wegen seiner seltenen Zusammensetzung für die Wissenschaft äußerst wertvoll.

Der ungewöhnlich lichtstarke Meteor war in der Nacht zum 7. April vergangen Jahres von zahlreichen Menschen beobachtet und von mehreren Kameras des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) fotografiert worden. „Im Vergleich zu anderen Meteoriten weist „Neuschwanstein“ einen ungewöhnlich hohen Metallgehalt auf“, sagte Zipfel.

Laut Zipfel war der Meteorit wahrscheinlich Teil eines sehr viel größeren Asteroiden, der mit einem anderen Himmelskörper zusammengestoßen ist. Die Vermutung der Wissenschaftler, dass „Neuschwanstein“ vom gleichen Objekt stammt wie der 1959 in Tschechien gefundene „Pribram-Meteorit“ habe sich nicht bestätigt. Die mineralische Zusammensetzung der beiden Meteoriten sei unterschiedlich, sagte Zipfel. „Wir gehen davon aus, dass der Neuschwanstein-Meteorit 47 Millionen Jahre und der Pribram-Meteorit 15 Millionen Jahre alt ist“. Trotzdem seien beide Himmelskörper auf fast der gleichen Bahn um die Sonne gekreist. dpa

26. Mai 2003 ✶ BILD

Columbia! Astronauten könnten noch leben

Washington – **Die Besatzung der im Februar verunglückten US-Raumfähre „Columbia“ (sieben tote Astronauten) hätte gerettet werden können. Eine unabhängige Kommission kam jetzt zu dem Ergebnis: Die „Columbia“ hätte 30 Tage länger im All bleiben können. Zeit genug, um das Schwester-Shuttle „Atlantis“ zu schicken.**

MORGEN
Nr. 124 / Samstag, 31. Mai 2003

„Columbia“-Unglück geklärt?

Die Vermutungen der Ermittler zum Absturz der US-Raumfähre „Columbia“ haben sich jetzt in einem Experiment bestätigt. In einem Laborversuch schlug ein Stück Isolierschaum ein Stück Dichtung aus der Vorderkante der Tragfläche heraus. Ein Sprecher der Untersuchungskommission sprach von einem wichtigen Ergebnis. Für eine endgültige Schlussfolgerung sei es aber noch zu früh, erst müssten alle vorliegenden Ergebnisse analysiert werden. AP



Nr. 124 / Samstag, 31. Mai 2003

„Mars-Express“ ist startbereit

Baikonur/Friedrichshafen. Die Vorbereitungen für den Start der europäischen Raumsonde „Mars-Express“ sind fast abgeschlossen. Gestern wurde auf dem russischen Weltraumbahnhof Baikonur in Kasachstan die Trägerrakete Sojus-FG mit der aufgesetzten Sonde auf der Startrampe aufgerichtet. Die erste europäische Mission zum „Roten Planeten“ kann wie geplant am Montag starten. Im August kommt der Mars der Erde so nahe wie seit über 2000 Jahren nicht mehr – der Abstand verringert sich auf 56 Millionen Kilometer.

Das rund 300 Millionen Euro teure Projekt der Europäischen Weltraumagentur ESA soll nähere Erkenntnisse über den Mars bringen. Wenn „Mars-Express“ im Dezember den Nachbarplaneten erreicht, sollen diverse Instrumente genaue Karten der Mars-Oberfläche erstellen. Darüber hinaus wird die Mini-Sonde „Beagle 2“ auf dem Mars landen und Daten sammeln, die Aufschlüsse über Wasser und eventuelles Leben auf dem „Roten Planeten“ geben sollen. Eine 3-D-Kamera aus Friedrichshafen soll enthüllen, ob auf dem „Roten Planeten“ die Voraussetzungen für Leben bestehen. Mit der Kamera wollen die Forscher die Oberfläche sehr genau aufnehmen und räumlich wiedergeben. Ferner sollen Aufnahmen in neun Farbbereichen gemacht werden, was weit reichende Schlüsse über die Beschaffenheit des Bodens ermöglichen soll. dpa



Mittwoch, 28. Mai 2003 / Nr. 122

Himmelsspektakel für Frühaufsteher

Bei gutem Wetter ist am Samstagmorgen die Sonnenfinsternis auch bei uns zu sehen

Hamburg/Reykjavik. Die Sonne geht am Samstag nur als Sichel über Mitteleuropa auf. Erstmals seit dem Aufsehen erregenden Himmelsschauspiel von 1999 ist in Europa wieder eine Sonnenfinsternis zu beobachten. Zwar wird es dabei nicht dunkel wie im Pfad des Mondschattens bei der totalen Sonnenfinsternis vor vier Jahren. Doch erwartet Beobachter zu Sonnenaufgang ein ungewöhnlicher und seltener Anblick – vorausgesetzt, das Wetter spielt mit: „Die Sonnensichel am Horizont kann sehr spektakulär aussehen und wird eventuell manchen überraschen, der sie nur zufällig sieht“, sagt Wolfgang Steinicke von der Vereinigung der Sternenfreunde in Freiburg. Auf Island kommt es zu einer beeindruckenden ringförmigen Finsternis.

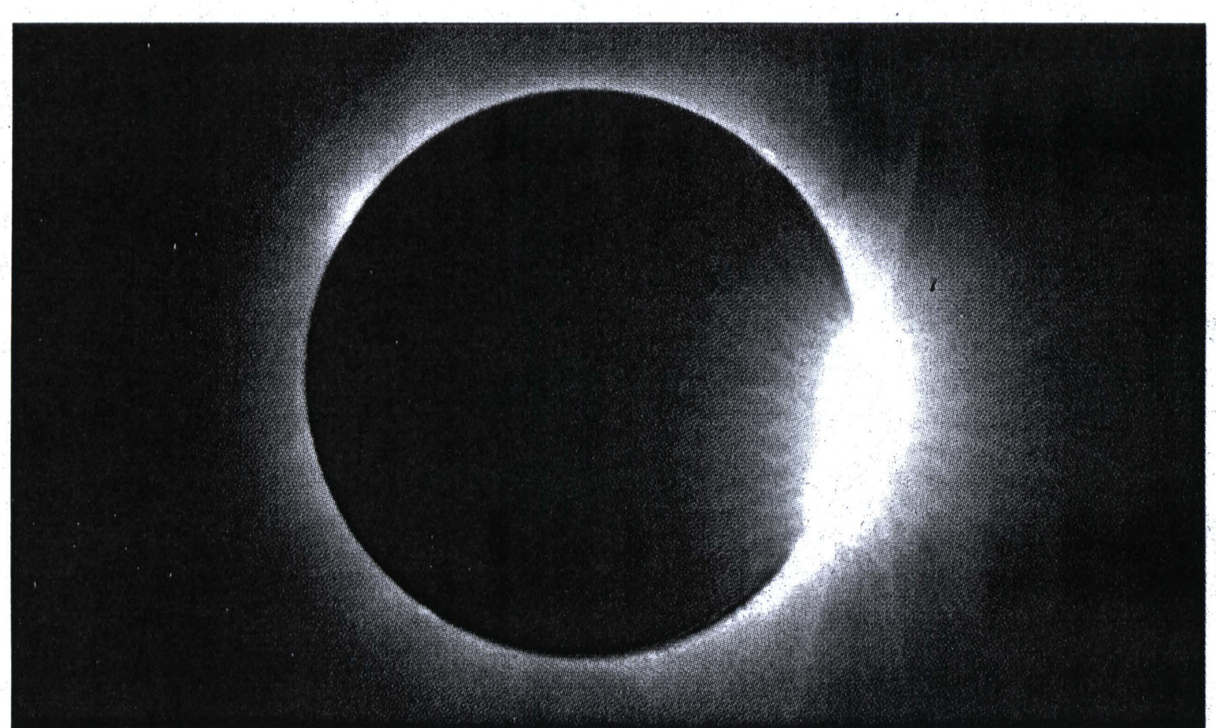
Von Kopenhagen bis Mailand können Frühaufsteher bei wolkenlosem Himmel von etwa 4.40 Uhr an verfolgen, wie sich der Mond langsam vor die Sonne schiebt und sie bis zu 85 Prozent verdeckt. Südwestlich der Linie Triest-Rotterdam geht die Sonne allerdings erst nach dem Höhepunkt der Bedeckung auf. Nach rund zwei Stunden ist das Schauspiel in Mitteleuropa vorbei – die Sonne strahlt wieder makellos vom Himmel. In früheren Zeiten glaubten viele Kulturen bei solchen Anlässen, ein Drache oder Monster verschlinge die Sonne und müsse mit Höllenlärm vertrieben werden – was auch stets gelungen ist.

Wer sie nicht gezielt beobachtet, wird die Finsternis möglicherweise gar nicht bemerken: „Die Dämmerung könnte am 31. Mai etwas fahler ausfallen. Aber das ist auch nicht anders als sonst bei wolkenverhangenem Himmel“, sagt Steinicke. Ohnehin schafft der Mond es nicht, das Sonnenlicht deutlich zu schwächen. „Selbst wenn nur ein Prozent der Sonne frei ist, wird es nicht richtig dunkel“, erläutert der Sternenfreunde-Sprecher. Bequemer ist die Finsternis von Russland und in weiten Teilen Asiens zu beobachten, wo die Sonne dann bereits hoch am Himmel steht. Allerdings bedeckt der Mond jenseits des Ural nur noch etwa 20 bis 60 Prozent der Sonnenscheibe.

Ein besonders spektakulärer Anblick erwartet die Isländer, bei denen die dunkle Neumondscheibe die Sonne mittig passiert und daher von einem gleißenden Feuerring umgeben sein wird. Ähnlich wird die Finsternis auch von Nord-Schottland und Teilen Grönlands aus zu sehen sein. Zu so einer ringförmigen Sonnenfinsternis kommt es nur dann, wenn der Mond sich auf seiner leicht eiförmigen Bahn gerade relativ weit von der Erde entfernt hat. Er erscheint dann etwas kleiner als sonst am Himmel und kann die Sonnenscheibe deshalb nicht vollständig verdecken.

„Hunderte, ja vielleicht tausende“ Schaulustige in Island erwartet der Astronom Torsteinn Sæmundsson von der Universität Reykjavik. Bei isländischen Reiseveranstaltern hätten sich dabei neben Touristen auch „erstaunlich viele internationale Top-Leute“ aus der Fachwissenschaft angemeldet. Die besten Plätze zur Beobachtung des Feurrings werden an Islands Westküste oberhalb von Reykjavik und im äußersten Nordosten rund um die Ortschaft Rafiahofn erwartet. dpa

► „Die Sonne scheint ...“; mehr unter www.morgenweb.de



So sah die letzte Sonnenfinsternis in Europa vor vier Jahren aus. Am Samstag wird – wenn Wolken das Spektakel nicht verdecken – noch eine Sichel zu sehen sein. Bild: dpa

Europa will wieder ins All

Ariane soll gerettet werden

Paris. Mit der Einigung auf ein milliardenschweres Rettungsprogramm für die Ariane-5-Rakete und dem Startschuss für das Navigationssystem Galileo hat Europa die Weichen für seine Raumfahrtpolitik in diesem Jahrzehnt gestellt. Die ESA-Ministerkonferenz beschloss gestern in Paris, das hochdefizitäre Ariane-Programm mit 1,2 Milliarden Euro bis 2009 wieder wettbewerbsfähig zu machen. Ab 2008 will Europa dem Satellitennavigationssystem GPS des US-Militärs Konkurrenz machen.



Ariane-5

Die ESA-Minister unter dem Vorsitz der deutschen Gremienchefin Edelgard Bulmahn beschlossen nach Angaben ihres Sprechers, mit zunächst 228 Millionen Euro die im vergangenen Dezember bei ihrem Jungfernflug spektakulär gescheiterte Ariane-5 mit einer Nutzlast von zehn Tonnen bis 2005 wieder flott zu machen. Zudem schießen die 15 Mitgliedstaaten der Europäischen Raumfahrtagentur ESA bis 2009 weitere 960 Millionen Euro in das derzeit hochdefizitäre Raketenprogramm.

Die Europäer verfügen derzeit nur über die Basisversion der Ariane-5-Rakete, die vergrößerte Version stürzte im Dezember wegen einer Triebwerkspanne in den Atlantik. Das Programm steckt wegen des Einbruchs auf dem Markt für kommerzielle Satelliten tief in den roten Zahlen.

Nach langem Streit einigten sich die ESA-Mitgliedsstaaten auf die Finanzierung des 3,2-Milliarden-Euro-Projekts Galileo. Es soll mit 30 Satelliten ein weltumspannendes Netz zur Steuerung des Verkehrs knüpfen. Die Satelliten umkreisen die Erde auf drei verschiedenen Bahnen in 23.600 Kilometer Höhe. Sie sollen von zwei Kontrollzentren in Europa überwacht werden. AP